

Plan du MOOC « Principes des réseaux de données »

Semaine 0 : Introduction // En ligne à partir du 3 février

- S1 : Organisation du Mooc
- S2 : Installation du logiciel GNS3

Semaine 1 : Approches des notions de réseaux // En ligne à partir du 6 février

- S1 : Vie quotidienne des données
- S2 : Interactions autour de boîtes noires
- S3 : Les composants du réseau
- S4 : Le service postal : un service réseau
- S5 : Notions sur les réseaux de données
- S6 : Parlons d'adresses
- S7 : Parlons d'architecture
- S8 : TP : Mettons en œuvre

Semaine 2 : Concepts et modèles de références ISO/OSI // En ligne à partir du 13 février

- S1 : Voie de communication
- S2 : Entités homologues
- S3 : Protocole
- S4 : Point d'accès au service
- S5 : Normalisation
- S6 : Exemple trame Ethernet
- S7 : Pour aller plus loin

Semaine 3 : Protocoles // En ligne à partir du 20 février

- S1 : Transmettre du binaire
- S2 : Où commence l'information ?
- S3 : Le traitement des erreurs
- S4 : Le traitement des pertes
- S5 : Le contrôle de flux
- S6 : Un exemple de protocole HDLC
- S7 : La modélisation des protocoles
- S8 : TP : Mettons en œuvre

Semaine 4 : Protocole IP // En ligne à partir du 27 février

- **Examen de mi-parcours**
- S1 : L'adressage
- S2 : Le protocole IP
- S3 : L'adressage IP

Semaine 5 : Le routage // En ligne à partir du 6 mars

- S1 : La notion de relaying
- S2 : La notion de protocole de routage
- S3 : L'algorithme de Dijkstra
- S4 : Le protocole OSPF
- S5 : Le routage entre les domaines
- S6 : Le protocole BGP

Semaine 6 : Transport // En ligne à partir du 13 mars

- S1 : Le transport de bout-en-bout
- S2 : Le transport face aux erreurs de transmission
- S3 : La session TCP : démarrer et terminer un dialogue
- S4 : Le contrôle de congestion
- S5 : TP : Mettons en oeuvre
- S6 : Programmation

Semaine 7 : Travail personnel - temps de réflexion // En ligne à partir du 20 mars

Semaine 8 : Examen final // En ligne à partir du 27 mars